

Haag, Ludwig; Dann, Hanns-Dietrich; Diegritz, Theodor; Fürst, Carl; Rosenbusch, Heinz S.
Quantifizierende und interpretative Analysen des schulischen Lernens in Gruppen

Unterrichtswissenschaft 28 (2000) 4, S. 334-349



Quellenangabe/ Reference:

Haag, Ludwig; Dann, Hanns-Dietrich; Diegritz, Theodor; Fürst, Carl; Rosenbusch, Heinz S.:
Quantifizierende und interpretative Analysen des schulischen Lernens in Gruppen - In:
Unterrichtswissenschaft 28 (2000) 4, S. 334-349 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-54778 - DOI:
10.25656/01:5477

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-54778>

<https://doi.org/10.25656/01:5477>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, veröffentlichen oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung

28. Jahrgang / 2000 / Heft 4

Irmina Quenzel, Norbert Mai:
Kinematische Analyse von Schreibbewegungen
im Erstschriftunterricht 290

Gero Tacke:
Die Lese-Rechtschreibleistungen werden immer schlechter –
Tatsache oder Legende? 304

Ludwig Haag, Hanns-Dietrich Dann, Theodor Diegritz,
Carl Fürst, Heinz S. Rosenbusch:
Quantifizierende und interpretative Analysen des
schulischen Lernens in Gruppen 334

Michael Pfitzner, Wolfgang Schoppek:
Gemeinsamkeiten und Diskrepanzen in der Bewertung
von Unterrichtsstörungen durch Lehrer und Schüler –
eine empirische Untersuchung 350

Berichte und Mitteilungen 379

Buchbesprechungen 381

Ludwig Haag, Hanns-Dietrich Dann, Theodor Diegritz,
Carl Fürst, Heinz S. Rosenbusch

Quantifizierende und interpretative Analysen des schulischen Lernens in Gruppen¹

Quantitative and Qualitative Analyses of Group Work

Im Mainstream der Argumentation über das Verhältnis quantitativer und qualitativer Forschung wird eher von einem Mischansatz zwischen beiden Vorgehensweisen ausgegangen. Doch dieser Forschungsstand spiegelt sich relativ wenig in Forschungsarbeiten wider. Anhand des Forschungsprojekts ‚Kommunikation im Gruppenunterricht‘ wird aufgezeigt, worin das gegenseitige Ergänzungspotential quantitativer und qualitativer Forschung besteht. Dabei wird deutlich, dass quantitative Analysen erst auf der Basis qualitativ begründeter Variablen zu brauchbaren Erkenntnissen führen. Umgekehrt können mittels interpretativer Feinanalysen die quantitativen Ergebnisse veranschaulicht und vertieft werden.

Today there is no doubt that the quantitative and qualitative research paradigms are seen together. But there are only few empirical studies reflecting this standard of research. In this paper studying small group work we can show the potential existing between quantitative and qualitative research. Useful results are based on variables qualitatively grounded, and quantitative results can be illustrated by qualitative fine analyses. Thus, the two approaches have to be employed complementarily.

1. Einleitung

In der Unterrichtsforschung dominiert die Aufforderung – man möchte fast schon von gebetsmühlenartigen Beschwörungen sprechen –, Verbindungslinien und Integrationsmöglichkeiten zwischen quantitativen und qualitativen Methoden zu suchen. Im Mainstream der Argumentation über das Verhältnis beider Vorgehensweisen wird eher von einem Mischansatz zwischen quantifizierenden und qualitativen Verfahren ausgegangen. Seit 1988 existiert ein

¹ Dieser empirische Beitrag ist im Rahmen des von 1992 bis 1998 von der DFG geförderten Projekts „Unterrichtskommunikation: Zusammenhang zwischen Subjektiven Theorien von Lehrkräften und unterrichtlicher Kommunikation im Gruppenunterricht“ entstanden. Dieses Projekt ist interdisziplinär angelegt und wird von den Nürnberger Lehrstühlen Psychologie (Prof. Dr. Dann) und Deutschdidaktik (Prof. Dr. Diegritz) sowie vom Lehrstuhl Schulpädagogik in Bamberg (Prof. Dr. Rosenbusch) geleitet.

'International Journal of Qualitative Studies in Education', in dem sich Autoren für die von Martin Fromm vertretene Methodenintegration aussprechen (Schnaitmann, 1999).

Schon Lee Cronbach, 'the grand old man' der ATI-Forschung, verlangt in seinem berühmten Artikel „Beyond the two disciplines of scientific psychology“ (1975) ein grundsätzliches Überdenken der Sozialwissenschaften, die sich in ihren unterschiedlichen methodologischen Zugangsweisen zu sehr ausschließen (vgl. Dick, 1994). So schlägt Salomon (1991) vor, von komplementär-systemischen statt von alternativen Methoden der Sozialwissenschaften zu sprechen. Das so oft gegensätzlich gebrauchte Begriffspaar quantitativ-qualitativ möchte er mit Begriffen wie analytische und systematische Ansätze ersetzen: „The analytic approach capitalizes on precision while the systematic approach capitalizes on authenticity. But none is particularly good as a basis for generalization“ (p. 16).

Versucht man anhand der einschlägigen Literatur Kriterien für eine zunächst plausible Gegenüberstellung von quantitativer und qualitativer Sozialforschung zu finden, so stößt man zwar auf Buchtitel mit klarem Duktus, doch bei einer differenzierteren Betrachtung verwischen sich eher die Gegensätze. Dies verdeutlichen vor allem die Beiträge in König und Zedler (1995). Weishaupt (1995) analysierte anhand der Datenbank der Forschungsdokumentation Sozialwissenschaften (FORIS) des Informationszentrums Sozialwissenschaften insgesamt 6259 Projektbeschreibungen. Unter anderem lautet sein Resümee: „Idealtypische Gegenüberstellungen von quantitativer und qualitativer Sozialforschung ... entsprechen demnach kaum der Forschungspraxis“ (S. 93). Für den Autor lässt sich das Ergebnis seiner Analyse als ein Beleg für Wilsons (1982) Behauptung anführen, „...dass sich die Sozialwissenschaftler in der Forschungspraxis des Zusammenspiels quantitativer und qualitativer Analysen bedienen müssen und das auch tun“ (S. 504). Sehr konsequent verfolgt diese Verzahnung das Forschungsprogramm Subjektive Theorien (Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988). Aus seinen anthropologischen Prämissen folgt methodologisch ein zweiphasiges Forschungsmodell, das die Integration von beschreibendem Verstehen und beobachtendem Erklären leistet.

Hier soll nicht das Thema diskutiert werden, inwieweit beide Vorgehensweisen überhaupt zu trennen sind. Wir schließen uns von Salderns Fazit an: „Qualitative und quantitative Forschungsmethoden unterscheiden sich natürlich in gewissen Aspekten auf den verschiedenen Ebenen“ (S. 361, 1995), wenngleich wohl keine breit akzeptierten Beschreibungen und Definitionen vorliegen (Wolf, 1995). Ausgehend von einem kurzen historischen Exkurs über die Entwicklung der Unterrichtsforschung, der zeigt, wie beide methodischen Zugänge zusammengewachsen sind, gehen wir hier anhand eines eigenen Forschungsprojektes der Frage nach, worin der Ertrag quantitativer und interpretativer Erhebungen und Auswertungen liegt, worin das gegenseitige Ergänzungspotential besteht und wie sich beide Ansätze in ihrer Aussagekraft gegenseitig stützen.

2. Zur Entwicklung der Unterrichtsforschung

In der von Bromme (1997) gewählten Teilüberschrift „Von der alles beherrschenden Persönlichkeit des Lehrers über erfolgreiche Verhaltensweisen zum kompetenten Fachmann mit nur begrenztem Einfluß: Der Wandel der Paradigmen der Lehr-Lernforschung“ (S. 182) wird die Entwicklung deutlich, die die Unterrichtsforschung genommen hat:

- Auf der Suche nach dem 'guten Lehrer' und der Lehrerpersönlichkeit:

Die Frage nach dem 'guten Lehrer' wurde auf zwei unterschiedlichen Wegen nachgegangen, einem eher phänomenologisch-geisteswissenschaftlichen und einem empirischen Zugang. In der Tradition der geisteswissenschaftlich orientierten Pädagogik gibt es dabei verschiedene Vorgehensweisen (vgl. Rheinberg & Minsel, 1993). Döring (1925) beispielsweise „...wählte ein fast schon empirisches Vorgehen“ (Rheinberg et al., 1993, S. 282), indem er unter Bezugnahme auf wirkende Lehrkräfte Individualitätsbilder erarbeitete. Kerschensteiner (1921) dagegen „...wählte eher ein kriteriumsorientiertes Vorgehen“ (Rheinberg et al., 1993, S. 282). Er entwickelte aus dem Wesen des Bildungsaspektes begründet 'Seelenreliefs' des 'Bildners'. Bromme (1997) weist darauf hin, dass an dieser Frage nach den Personeneigenschaften von Lehrkräften theoriegeleitet und mit modernen psychometrischen Methoden erfolgreich weitergearbeitet wurde. Als Beispiel führt er die Forschung zur Bezugsnorm-Orientierung von Lehrern an (Rheinberg, 1980). „Dabei wurde versucht, die verschiedenen Lehrervariablen ihrerseits theoretisch aufeinander zu beziehen, so dass ein integriertes System motivational bedeutsamer Einzelunterschiede zwischen Lehrern beschreibbar und prüfbar wurde“ (Rheinberg et al., 1993, S. 291).

Wir sehen also schon hier deutlich beide methodischen Zugänge.

- Lehrerfertigkeiten:

Im Bemühen, das Lehrer- und Schülerverhalten systematisch im Sinne einer engen Wenn-Dann Beziehung zwischen Lehrerverhalten und Schülerleistung zu erfassen, entstand das Prozess-Produkt-Paradigma, wobei einzelne Lehrerverhaltensweisen im Sinne eng umgrenzter Fertigkeiten als Prozesse („what teachers do in the classroom“) und ihre Auswirkungen auf Schülerseite als Produkte („what happens to their students“, Anderson, Evertson & Brophy, 1979, p. 193) aufgefasst werden. Trotz der Berücksichtigung immer weiterer und qualitativ neuartiger Variablen, setzt sich die Einsicht durch, dass man mit empirischen Methoden den universell 'guten Lehrer' nicht identifizieren kann. Unabhängig von der Frage, was den Effektbereich ausmacht, ist es nicht möglich, mit einem Satz von Variablen die effektspezifisch günstigste Lehrkraft zu charakterisieren. Wenn man gleichzeitig verschiedene Lernkriterien der SchülerInnen und unterschiedliche pädagogische Funktionen der Lehrkräfte berücksichtigt, gibt es auf dem Hintergrund aktueller Forschungsergebnisse viele hinreichende, aber kaum notwendige Bedingungskonstellationen erfolgreichen Lehrens (Weinert & Helmke, 1996).

- Lehrerkognitionen:

Die Forschung hat gleichwohl gezeigt, dass für die Gestaltung von Unterricht die Lehrkraft zentral ist. Doch sind es weniger die einzelnen Fertigkeiten, die interessieren, sondern durch die Hinwendung zu kognitiven Aspekten der Lehrerpersönlichkeit rückt diese wieder in den Mittelpunkt. Jetzt allerdings „...sind es nicht mehr vage definierte Charakterzüge, sondern es ist das Wissen und Können für die Gestaltung von Lerngelegenheiten“ (Bromme, 1997, S. 186). Forschung zum Lehrerhandeln zeigt sich als Analyse der Denkprozesse beim Unterrichten.

Neben einem dem Prozess-Produkt-Paradigma verpflichteten variablen-zentrierten Forschungsansatz, bei dem es um die Identifizierung elementarer Merkmale des Lehrens geht, hat sich, man muss nun sagen, wieder ein personorientierter Forschungsansatz etabliert, bei dem unter dem Einfluss der kognitiven Psychologie komplexe Attribute des Lehrers im Mittelpunkt des Forschungsinteresses stehen. Hamiltons Auflistung (1983), die den heutigen Stand 'in the Study of Teaching' charakterisiert, macht deutlich, dass dies nur über einen „Komplementären Methodenpluralismus“ (Dick, 1994, S. 188) möglich ist:

- Berücksichtigung des Interaktions-Geschehens
- Lehren und Lernen als dauernde interaktive Prozesse
- Unterricht als eine Kontextvariable unter anderen
- Berücksichtigung nicht beobachtbarer Prozesse wie Einstellungen, Kognitionen der Beteiligten.

Entscheidend ist, dass der skizzierte und geforderte Forschungsstand sich noch zu wenig in konkreten Forschungsarbeiten widerspiegelt. Ingenkamp, Jäger, Petillon und Wolf (1992) kommen aufgrund einer Durchsicht der Empirischen Pädagogik über den Zeitraum von 1970-1990 zu dem ernüchternden Ergebnis, dass in nur ca. 2 % der in deutschsprachigen Zeitschriften publizierten ca. 1000 empirischen Originalarbeiten zu SchülerInnen, Lehrkräften und Unterricht an allgemeinen Schulen auch Unterricht beobachtet wurde. Die Autoren stellen fest, „daß in der Zeitschriftenliteratur nur relativ wenig wissenschaftlich kontrollierte Primärinformationen über den Unterrichtsprozess selbst vorliegen“ (S. 415).

3. Empirische Untersuchung

In unserem Forschungsprojekt 'Kommunikation im Gruppenunterricht' war Kriterium für das Vorgehen allein die Frage, wie wir den zu untersuchenden Gegenstand methodisch adäquat durchdringen können: Angesichts zunehmender gesellschaftlicher Forderungen nach Vermittlung von 'Schlüsselqualifikationen' hat das Lernen in Gruppen im Schulunterricht besondere Bedeutung gewonnen. Während die möglichen kognitiven, affektiven und sozialen Auswirkungen kooperativen Lernens auf die Schüler vergleichsweise gut er-

forscht sind (Slavin, 1998), war bislang über die interaktiven und kommunikativen Prozesse, die zu diesen Effekten führen, relativ wenig bekannt.

3.1 Untersuchungsdesign

Zur Erforschung des Gegenstandes schienen folgende Methodeninventare zentral, die in den Untersuchungen eingesetzt wurden (vgl. Dann, Diegritz & Rosenbusch, 1999):

(1) Die pragmatisch-dynamische Methodenkombination (PDMK):

Sie dient der Sinngebung der Handlungsabläufe aus der Außenperspektive des geschulten externen Beobachters. Die PDMK stellt ein methodisches Mittel dar, um Interaktionssequenzen kommunikativer Äußerungen als Sequenzen sprachlicher Handlungen explizit zu machen. Sie besteht aus einer Kombination qualitativer und quantitativer Forschungszugänge, die nicht nur die Gewinnung von Produkt-, sondern auch von Prozessdaten erlaubt. In einem ersten Schritt wird mit dem Interaktogramm eine quantitative Grob-analyse des Intragruppengeschehens durchgeführt. Mit der Schülerprofilanalyse werden Inhalts-, Beziehungs- und Prozessaspekte analysiert. Besonders interessante oder schwierige Stellen des Interaktionsgeschehens werden schließlich mit der Qualitativen Verlaufsanalyse mikroanalytisch untersucht.

(2) Die Interview- und Legetechnik zur Rekonstruktion kognitiver Handlungsstrukturen (ILKHA):

Sie dient der Sinngebung von Handlungsabläufen aus der Innenperspektive der handelnden Person selber. Die ILKHA stellt ein methodisches Mittel dar, um Subjektive Theorien über interaktives Handeln im Rahmen eines dialoghermeneutischen Vorgehens zu rekonstruieren und darzustellen. Mit diesem postaktionalen Strukturlegeverfahren werden handlungsnah, und zwar im Anschluss an die Beobachtung und Protokollierung der Handlungssituation durch nachträgliches lautes Denken im strukturierten Dialog zunächst die inhaltlichen Konzepte erhoben. Im zweiten Schritt werden die Inhalte und Relationen der Konzepte in eine graphische Strukturdarstellung überführt.

Mit den beiden Methodeninventaren zur Bestimmung der Außensicht (PDMK) und der Innensicht (ILKHA) soll also ein systematischer und vertiefter Einblick in das dynamische Interaktionsgeschehen des Gruppenunterrichts gewonnen werden. Obwohl in beiden Fällen eine interpretative Arbeitsweise im Vordergrund steht, sollten gleichwohl quantitative Auswertungsschritte und vorsichtige Verallgemeinerungen keinesweg von vorneherein ausgeschlossen sein.

Nach einer kurzen Charakterisierung der Datenerhebung sollen qualitativ und quantitativ erhobene und ausgewertete Daten vorgestellt werden.

Im Rahmen einer Felduntersuchung wurden 40 Gruppenunterrichts-Sequenzen von Schüler-Viererguppen bei 10 Lehrkräften audio-visuell aufgezeich-

net. Die berücksichtigten Unterrichtsstunden betreffen überwiegend das Fach Deutsch (viermal Geschichte, je zweimal Biologie und Erdkunde). Alle Erhebungen wurden bei Lehrkräften und ihren Klassen der fünften und sechsten Jahrgangsstufen an städtischen und ländlichen Hauptschulen in Mittel- und Oberfranken durchgeführt. Die Lehrkräfte sind gleichmäßig auf beide Geschlechter verteilt, darunter vier junge (max. zwei Dienstjahre) und sechs erfahrene LehrerInnen (mind. elf Dienstjahre). Der Unterricht (pro Tag im Schnitt etwa drei Stunden) wurde jeweils eine Woche lang im Klassenzimmer der betreffenden Hauptschulklassen, in einigen Fällen in den Räumen der Erziehungswissenschaftlichen Forschungs- und Demonstrationsanlage der Otto-Friedrich-Universität Bamberg abgehalten und aufgezeichnet, wobei zwei Videokameras zum Einsatz kamen: Eine war fest auf eine der Schülergruppen gerichtet (ohne dass diese Gruppe bemerkte, dass sie speziell im Fokus war), die andere folgte der Lehrkraft. Um die Auswirkungen von Reaktivitätseffekten möglichst gering zu halten, wurden die Aufnahmen des ersten Tages i. d. R. von den weiteren Auswertungen ausgeschlossen. Um verbale, körpersprachliche und paralinguistische Aspekte der unterrichtlichen Kommunikation für weitere Auswertungsschritte verfügbar zu machen, wurden die ausgewählten Sequenzen in einem sehr aufwendigen Verfahren in Partiturschreibweise von Zweierteams transkribiert. Dazu wurde eine modifizierte Form der Halbinterpretativen Arbeitstranskription (HIAT) nach Ehlich und Rehbein (1976) eingesetzt. Ergänzt wurden die Aufnahmen durch ausführliche Lehrerinterviews, Schülerinterviews mit den SchülerInnen der Beobachtungsgruppe sowie durch Lehrerinformationen über diese Gruppen. Mit Ausnahme der Bitte an die Lehrkräfte, ein- bis zweimal täglich eine GU-Sequenz von etwa 10 bis 15 Minuten Länge einzufügen (Mittelwert: 18:16 Minuten, Standardabweichung: 7:43, Minimalwert: 7:25, Maximalwert: 38:00), wurde kein weiterer Einfluß auf das Unterrichtsgeschehen genommen. Mit dieser zeitlichen Begrenzung wurde ganz gezielt traditioneller Gruppenunterricht (GU) untersucht, der vergleichsweise beliebt ist, weil er im normalen Schulalltag gut eingesetzt werden kann.

In der Regel wurden eine Woche später nach neuen realen Handlungssituationen (postaktional) die Subjektiven Theorien der 10 Lehrkräfte mit dem dialog-hermeneutischen Verfahren der ILKHA (Dann & Barth, 1995) erhoben. Es ist also wichtig zu betonen, daß die Subjektiven Theorien an anderem als dem aufgezeichneten GU validiert wurden.

Im Folgenden soll anhand dreier Beispiele aus dem Gesamtprojekt die fruchtbare gegenseitige Verzahnung quantifizierender und interpretativer Vorgehensweisen aufgezeigt werden.

(1) Befunde zum Verhältnis zwischen Lehrerwissen und Lehrerhandeln

Empirische Untersuchungen, die den komplexen Zusammenhängen zwischen Lehrerhandeln, Lehrerwissen und Unterrichtserfolg nachgehen, sind vergleichsweise selten und wurden ausschließlich für die Lehrmethode der direkten Instruktion durchgeführt.

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurden diese Zusammenhänge über rekonstruierbare Wissensstrukturen („Innensicht“) und beobachtbare Unterrichtsvariablen („Außensicht“) untersucht (vgl. Dann et al., 1999, Kap. 10).

Für jede Subjektive Theorie wurde ein formales und ein inhaltliches Qualitätsmaß bestimmt. Zur Bestimmung der formalen Qualität des Lehrerwissens wurden folgende drei Einzelmaße verwendet:

- Differenziertheit der Entscheidungsbedingungen (durchschnittliche Anzahl der Entscheidungsbedingungen vor einer Handlung, relativiert an der Länge der Struktur). Je höher dieser Wert ist, desto mehr Bedingungen fasst die Lehrkraft zu komplexen Gefügen zusammen, bevor sie eine Handlung ausführt.
- Organisation der Gesamtstruktur (durchschnittliche Anzahl der parallelen Pfade, relativiert an der Länge der Struktur). Je höher dieser Wert ist, desto kürzer und gleichzeitig parallel verzweigter ist die Subjektive Theorie, d.h. desto mehr alternative Varianten des Verlaufs werden gleichzeitig gesehen.
- Komplexität (Anzahl der Bedingungs- und Handlungskonzepte). Je höher dieser Wert ist, desto mehr Bedingungs- und Handlungskonzepte hat die Lehrkraft insgesamt für ihr Handeln zur Verfügung.

Zur Bestimmung der inhaltlichen Qualität des Lehrerwissens wurden anhand der vorliegenden zehn Subjektiven Theorien die einzelnen Bedingungen bzw. Handlungen im Kontext des Handlungsablaufs von acht Experten nach dem Bewertungsschlüssel 'negativ, neutral, positiv' eingeschätzt. Bei der Suche nach Qualitätsmerkmalen ließ man sich insbesondere von theoretischen Überlegungen und allgemeinem empirischen Wissen über Unterricht und GU leiten. Bei 155 einzuschätzenden Bedingungen konnten in einem ersten Schätzverfahren 104 Übereinstimmungen erzielt werden, die restlichen Abweichungen wurden im Konsensverfahren harmonisiert. Als Qualitätsmerkmale für die einzelnen Lehrkräfte wurden die als positiv beurteilten Inhalte als Pluspunkte und die als negativ beurteilten als Minuspunkte verrechnet. So konnte pro Lehrkraft ein Wert berechnet werden.

In formaler Anlehnung an die Tradition des Prozess-Produkt-Paradigmas werden Lehrervariablen untersucht, die für „guten“ GU gelten können. Die Logik dieses Ansatzes ist, dass eine erfolgreiche Lehrkraft Unterrichtsbedingungen realisiert bzw. Maßnahmen ergreift, die zu Unterrichtserfolgen bei den SchülerInnen beitragen. In früheren Untersuchungen galt als Kriterium für den Unterrichtserfolg i.d.R. der Lernzuwachs bei den SchülerInnen. Der Nachteil dieses Vorgehens ist allerdings, dass die Lehrkraft keinen direkten Einfluss auf die Lernprozesse und deren Ergebnisse bei den SchülerInnen hat, sondern sie kann nur Lerngelegenheiten schaffen, die dann von den SchülerInnen unterschiedlich genutzt werden. Deshalb werden hier als Kriterien für den Erfolg des Lehrerhandelns Prozessvariablen und Arbeitsergebnisse des GU verwendet, die als Indikatoren für die Nutzung der Lerngelegenheiten durch die SchülerInnen gelten können (vgl. Bromme, 1997). Um Quali-

tätsmerkmale im Lehrerhandeln empirisch bestimmen zu können, werden also zunächst wünschenswerte Auswirkungen bei den SchülerInnen im GU bestimmt, die dann mit Lehrervariablen in Beziehung gesetzt werden.

Zusammenfassend sind dies die folgenden Indikatoren in zeitlicher Abfolge des GU:

- das geringe vs. hohe Ausmaß an Desorientierung der SchülerInnen nach dem Arbeitsauftrag,
- die während der Gruppenarbeit ablaufenden Intragruppenprozesse,
- die Arbeitsergebnisse der Gruppenarbeit und
- die Aufmerksamkeit der SchülerInnen in der Auswertungsphase.

Für jede einzuschätzende Variable existiert eine fünfstufige Ratingskala.

Es konnten folgende fünf Lehrervariablen identifiziert und zu einem Gesamtmaß aufaddiert werden, die mit positiven Auswirkungen bei den SchülerInnen zusammenhängen.

- Präzision/Verständlichkeit des Arbeitsauftrags
- Verständnissicherung nach dem Arbeitsauftrag
- geringer Zeitanteil der Lehrerinterventionen während der Gruppenarbeit
- bei unumgänglichen Lehrerinterventionen: Situationsbezug/Umgangsqualität
- Integration/Sicherung der Ergebnisse in der Auswertungsphase

Diese drei Maße der Außen- und Innensicht (inhaltliche und formale Qualität des Lehrerwissens, Qualität des Lehrerhandelns) werden aufeinander bezogen. Sie interkorrelieren signifikant miteinander. Lehrkräfte, die erfolgreichen GU halten, verfügen in stärkerem Maße über entsprechende formale und inhaltliche kognitive Voraussetzungen. Umgekehrt sind Lehrkräfte ohne diese Voraussetzungen weniger in der Lage, einen qualitativ hochwertigen GU zu praktizieren.

Auf der Basis unterschiedlicher Datensätze – beobachtetes Unterrichtshandeln, dialog-hermeneutisch rekonstruiertes Handlungswissen und beobachtete Prozesse auf Schülerseite – konnten somit deutliche Zusammenhänge zwischen diesen Variablengruppen ermittelt werden. Aufgrund der nachgewiesenen Zusammenhänge können nun weiter Feinanalysen vorgenommen werden. So zeigt eine Zusammenschau der drei Maße, dass eine Lehrkraft beispielsweise über ein großes Wissen verfügt, doch nicht in der Lage ist, es auch in Handeln umsetzen zu können. Warum besitzt diese Lehrkraft offensichtlich nur ein 'träges Wissen'? Erst Interviews machen die Zusammenhänge transparent. Es ist eine noch relativ unerfahrene Lehrkraft, die sich in der Literatur über GU kundig gemacht hat, doch noch nicht über die entsprechenden Routinen für das interaktive Lehren im Klassenzimmer verfügt.

Zusammenfassend liefern die Ergebnisse zum einen einen Beitrag zur Frage nach der Unterrichtsqualität, zum andern zum Problem der Beziehung zwischen Wissen und Handeln:

Die gewonnenen Qualitätsmerkmale des Lehrerhandelns lassen sich als zentrale Elemente bei der Durchführung von GU festhalten, deren Beachtung und Beherrschung in der Umsetzung sehr hilfreich sein dürfte und damit vermutlich zur Verbesserung von GU beiträgt.

Weiterhin implizieren die erfassten Lehrerkognitionen, die sich auf Schwierigkeiten und Probleme der Praxis des GU beziehen, Informationen darüber, welche Inhalte zukünftig bei der Entwicklung von Aus- und Fortbildungsmaßnahmen besonders berücksichtigt werden sollten. Über eine gezielte Veränderung Subjektiver Theorien, d.h. über eine Auseinandersetzung mit der Alltagspraxis der Lehrkräfte, in der sie selbst GU durchführen, kann ein Weg zu einer Praxisrelevanz geöffnet werden: Die von uns erhobenen Subjektiven Theorien ergeben ein differenziertes Bild, wie Lehrkräfte in ihrem Berufsalltag mit GU umgehen. Da wir an anderer Stelle nachgewiesen haben (Haag, 1999), dass Probanden durchaus in der Lage sind, Subjektive Theorien gleichsam als Handschriften von Lehrkräften zu lesen, können diese Handschriften in Modifikations- und Trainingsprogrammen als Beispiele für gelungenen oder misslungenen GU den Trainierenden an die Hand gegeben werden. Und dies ist um so eher sinnvoll, wenn auch Aussagen über die Qualität dieser Subjektiven Theorien vorliegen. In der Tat konnte hier sichergestellt werden, dass die Subjektiven Theorien mit den von außen beobachtbaren Verhaltensweisen auch übereinstimmen, also tatsächlich im Klassenzimmer auch unterschiedlich guten Gruppenunterricht abdecken.

So gesehen zeigt der gewählte Ansatz eine Verzahnung, die sich gegenseitig bedingt, und widerspricht damit der Meinung, qualitative Forschung eher als „hypothesengenerierenden Forschungsstart“ (Kaiser, 1995, S. 255), quantitative als endgültig klärende Hypothesenüberprüfung zu betrachten. Hier erscheint das Verhältnis eher umgekehrt: Quantitative Bestimmungen von Unterrichtsvariablen bei Lehrkräften werden mit Subjektiven Theorien in Verbindung gebracht, um sie in ihrem Wert abschätzen zu können.

(2) Befunde zur Intragruppenkommunikation

Die Intragruppenkommunikation in den Schülerarbeitsgruppen bleibt, wegen des Beobachter-Paradoxons (Labov, 1971), den Lehrkräften zwangsläufig verborgen. Aber nicht zuletzt unter didaktischen Aspekten ist es interessant zu untersuchen, unter welchen Bedingungen der Gruppenprozesse Gruppenarbeit gelingen und auch scheitern kann. So formuliert Sader (1991) folgende These: „Anstelle einer ergebniszentrierten Sichtweise - Wann ist was besser? - sollten wir uns dem Geschehen selbst zuwenden und die Prozesse selbst näher ansehen ... Die reine Beschränkung auf Ergebnisse, die unter bestimmten Bedingungen gewonnen worden sind, ist vermutlich noch ein Überbleibsel aus behavioristischen Zeiten, als es tabu war, die subjektiven Phänomene während eines Prozesses ernst zu nehmen“ (S. 75).

Uns interessierte, den Gruppenstatus, die Gruppenstrukturen, die Führungsstile und die Gruppenprozesse zu analysieren und das gegenseitige Beziehungsgeflecht aufzudecken (Dann et al., 1999, Kap. 3).

Zentrales Instrumentarium zur Analyse der Intragruppenkommunikation ist die von Rosenbusch entworfene und im Projekt weiterentwickelte Schülerprofilanalyse (SPA). Diesem analytischen Verfahren liegt die Annahme zugrunde, dass jede Äußerung einen inhaltlichen, einen beziehungsbestimmten und einen Prozessregelungsaspekt enthält. Diese „Triade der Grundfunktionen unterrichtlicher Kommunikation“ (Rosenbusch, 1995, S. 173ff) muss bei der Analyse schwerpunktmäßig ermittelt werden. Zur Operationalisierung wurden insgesamt sieben fünfstufige Ratingskalen entwickelt (Tab. 1).

Tabelle 1:
Die Skalen der Schülerprofilanalyse

1. Inhaltliche Progression	2. Beziehungsentwicklung	3. Prozessregelung
1.1 Aufgabenorientierung 1.2 Beitragsqualität 1.3 Kooperation 1.4 Arbeitsorganisation	2.1 Umgangsqualität 2.2 Dirigierung/Lenkung	3.1 Gesprächsregelung

Anmerkung: Bei der Skala Arbeitsorganisation wird nur die Gruppe insgesamt eingeschätzt, bei allen anderen auch die einzelnen Gruppenmitglieder.

Mit diesen Skalen wurden sämtliche Gruppenarbeits-Sequenzen in Minutenintervallen eingeschätzt. Die theoretisch postulierte Triade ließ sich auf der Basis unserer Daten mit einer Faktorenanalyse bestätigen. Nach dem Varimax-Verfahren ergab sich folgende dreifaktorielle Lösung (74 % Varianzaufklärung):

Faktor 1 „Inhaltliche Progression“ (35 %): Bei den vier Variablen (vgl. Tab. 1) geht es um eine fachlich-inhaltliche und gemeinsame Bewältigung des Arbeitsauftrags.

Faktor 2 „Beziehungsentwicklung“ (21 %): Dieser Faktor drückt den sozialen Umgang der Gruppenmitglieder untereinander aus.

Faktor 3 „Prozessregelung“ (18 %): Die Variable „Gesprächsregelung“ beinhaltet modale Gesichtspunkte des Gesprächs (v.a. den turn-taking-Mechanismus).

Wir konnten u.a. prüfen, wie sich die Gruppenprozesse auf die Arbeitsergebnisse auswirken. Zwischen der Ausprägung der Inhaltlichen Progression und der Qualität der Arbeitsergebnisse besteht ein sehr signifikanter positiver Zusammenhang ($r = .45, p < 0.1$). Eine gute Inhaltliche Progression in der Gruppe lässt begründete Erwartungen zu, dass in dieser Gruppe qualitativ hochwertige Arbeitsergebnisse erzielt werden. Diesen Einfluss konnten wir

ebenso in einem pfadanalytischen Modell finden (vgl. Dann et al., 1999, Kap. 4).

Um Feinheiten des Interaktionsgeschehens und möglichen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen intensiver nachgehen zu können, wurde für ausgewählte Kommunikationsabschnitte eine interpretative Analyse durchgeführt. Zu diesem Zweck wurde die von Diegritz und Rosenbusch in den 70er Jahren initiierte und im Rahmen des Projekts weiterentwickelte pragmatisch-dynamische Methodenkombination (PDMK) eingesetzt (Dann et al., 1999, Kap. 2). Herzstück dieses Verfahrens ist die qualitative Verlaufsanalyse (QVA): Mit deren Hilfe wird in neun vor allem sprechhandlungstheoretisch fundierten Schritten jede kommunikative Äußerung einer systematischen Mikroanalyse unterzogen, die auf die Erschließung der Intention(en) des jeweiligen Sprechers (der sog. Illokutionen) ausgerichtet ist. Besonders wichtig sind dabei nach einer vorgängigen Erfassung der Gesamtsituation (Basis-schritt 0) die Zuordnung verbaler und nonverbaler Kommunikationsanteile (Schritt 1), die prospektive und retrospektive Einordnung in den Kontext (Schritt 3), die versuchsweise Verbalisierung impliziter Botschaften (Schritt 4), die Erkundung von Wirkungen und Entwicklungsaspekten (Schritte 5 und 6) sowie die Bezugnahme der jeweiligen Äußerungen auf den von der Lehrkraft gestellten Arbeitsauftrag (Schritt 6). Während die SPA auf einem mittleren Abstraktions- bzw. Genauigkeitsniveau arbeitet, werden mit der QVA auf sehr niedrigem, materialnahem Niveau kontrollierte Einzelfallanalysen möglich. Wegen des hohen Forschungsaufwands ist dies nur für ausgewählte Kommunikationsabschnitte durchführbar.

Auf der Basis der mit der SPA ermittelten Werte der Leitvariablen „Aufgabenorientierung“ (Durchschnittswerte der Gruppenmitglieder) wurden folgende, wiederkehrende Muster von Gruppenarbeitsverläufen identifiziert und mit Hilfe der QVA analysiert:

- Absturz: die Aufgabenorientierung fällt im Verlauf von zwei bis drei Rating-Intervallen um mindestens zwei Rating-Werte ab, ohne danach sofort wieder merklich anzusteigen
- Einbruch: ein ebensolcher Abfall, jedoch gefolgt von einem mindestens ebenso hohen Wiederanstieg der Werte
- Gleichbleibend hohes Niveau: die Aufgabenorientierung der Gruppe bewegt sich dauerhaft hoch mindestens beim Rating-Wert 4.

Während zur Aufdeckung regelhafter Zusammenhänge eine systematische quantitative Analyse erforderlich ist, erlaubt die qualitative Verlaufsanalyse nun einen vertieften Einblick in die Details der ablaufenden Intragruppenprozesse: Insbesondere Gruppen mit einer autoritären und starren Führungsstruktur stellen sich am problematischsten dar. Autoritäre FührerInnen können zwar die Gruppenarbeit voran bringen und eventuell über Krisen hinweg führen, doch geraten die übrigen Gruppenmitglieder leicht in zu große Abhängigkeit, so dass sie eigenständig keine substantiellen Beiträge zustande bringen. Schülergruppen, in denen es keine starre Rangordnung gibt, son-

dern wo sich die Gruppenfunktionen und Führungsrollen situations- und themenspezifisch abwechseln, erweisen sich als erfolgreicher. Günstige Umstände sind ein ausgewogenes Beziehungsgeflecht zwischen den Gruppenmitgliedern aufgrund wechselseitiger Freundschaftsbeziehungen und gegenseitiger Akzeptanz; ebenso eine flexible, sich den jeweiligen Situationen und Themen anpassende, nicht-autoritäre Führungsstruktur der Gruppe. Die GruppenführerInnen wechseln sich dabei von Sequenz zu Sequenz ab und tragen so dazu bei, dass es kein Gefälle zwischen starr festgelegten Führerfiguren auf der einen und Außenseitern bzw. Trittbrettfahrern auf der anderen Seite gibt; damit verbunden sind kooperatives Handeln und arbeitsteilige Ergebnisdarstellung in der Gruppe, was etwa Kämpfe um die Funktionsrollenverteilung in der Gruppe ausschließt.

Die Ergebnisse beider Analysearten zur Intragruppenkommunikation legen es nahe, dass gerade im GU, dessen Potential nicht zuletzt auch im sozialen Lernen gesehen wird, alles getan werden muss, um die Statusungleichheiten innerhalb der Gruppen abzubauen. Stattdessen fanden wir eher kontraproduktive Lehrerinterventionen während der Gruppenarbeit. Hier wird deutlich, dass die SchülerInnen, die den höchsten Status in ihrer Gruppe einnehmen, von der Lehrkraft signifikant häufiger angesprochen werden als SchülerInnen mit einem niedrigeren Status. Diese bevorzugte Interaktion mit den Führungsfiguren bedeutet i.d.R. eine weitere Aufwertung dieser SchülerInnen. Es stellt sich also das Problem, wie diese Situationen im GU zu bewältigen sind. Dies bedeutet, dass bei den Lehrkräften beobachtete Defizite im Umgang mit GU über Trainingsmaßnahmen abgebaut werden sollten. Bei Einsatz entsprechender Techniken gelingt es durchaus, Statusunterschiede abzumildern, wenngleich sie sich nicht eliminieren lassen (Cohen, 1994, p. 24f).

(3) Befunde zu den Lehrerinterventionen

Lehrerinterventionen im GU finden in der Fachliteratur wenig Beachtung. Lehrkräften wird allenfalls empfohlen, sich während der Gruppenarbeit so weit wie möglich zurückzuziehen. Detaillierte Prozesseanalysen von Lehrerinterventionen lagen bislang nicht vor. Wie sie sich auf die Intragruppenprozesse auswirken, wurde bisher nicht empirisch untersucht.

Da Lehrkräfte entweder nach Aufforderung durch die Gruppen intervenieren können oder ohne Aufforderung sich an die ganze Klasse oder einzelne Gruppentische wenden, unterscheiden wir responsive und invasive Lehrerinterventionen (vgl. Dann et al., 1999, Kap 4).

Alle im Gesamtmaterial identifizierten Lehrerinterventionen wurden mit Hilfe der Qualitativen Verlaufsanalyse mikroanalytisch untersucht. Hierzu wurde ein eigenes Sprechakttypeninventar zur Analyse von Lehrerinterventionen im Gruppenunterricht (SALG) erarbeitet (Diegritz & Fürst, 1999). Außerdem wurde untersucht, wie Lehrkräfte in den Intragruppenprozess eingreifen. Die Merkmale Orientierung, Aufgabenbezug, Umgangsqualität und Lenkung wurden jeweils mit fünfstufigen Ratingskalen gemessen.

Im Gegensatz zu den Literaturempfehlungen, möglichst wenig zu intervenieren, überrascht das Ergebnis, dass 70 % der beobachteten Lehrerinterventionen invasiv sind. Quantitative Analysen zeigen, dass es sich grundsätzlich als eher ungünstig erweist, wenn die Lehrkräfte zu häufig und zu lange intervenieren. Eine gerechnete Pfadanalyse zeigt hier einen negativen Zusammenhang zwischen Lehrerinterventionen und Arbeitsergebnissen. Mit Hilfe der Qualitativen Verlaufsanalyse konnten Handlungsschwerpunkte dieser Interventionen eruiert werden. Überwiegend kommen die Lehrkräfte den SchülerInnen nicht zu Hilfe, sondern bringen eigene, häufig neue Gesichtspunkte in die Gruppen ein (z.B. Nachschübe zum Arbeitsauftrag, bei denen sie Ergänzungen, Änderungen oder Zusätze zum Arbeitsauftrag äußern, die die Anweisungen im Arbeitsauftrag relativieren, erweitern oder ihnen gar widersprechen). Dies führt nicht selten zu Desorientierung und damit letztendlich zu schlechten Arbeitsergebnissen. Außerdem fällt ein hohes Kontroll- und Lenkungsbedürfnis der Lehrkräfte auf. Hauptsächlich informiert sich die Lehrkraft über den bisherigen Arbeitsstand der Gruppe oder korrigiert aufgetretene inhaltliche oder arbeitstechnische Fehler, gibt der Gruppe eine positive Rückmeldung oder tadelt SchülerInnen.

Die Analyse der qualitativen Merkmale zeigt, dass sich Lehrkräfte häufig vor der Intervention nicht über das Intragruppengeschehen informieren, sondern das Gruppengespräch, ohne den aktuellen Stand der Gruppenarbeit zu kennen, abrupt unterbrechen. Ein solch niedriger Situationsbezug, also geringe Orientierung vor und geringer Aufgabenbezug während der Intervention, führt in signifikanter Weise zu einer Verschlechterung der Inhaltlichen Progression. Beenden Lehrkräfte weiterhin eine Intervention mit einem direktiven Sprechakt, also einer auffordernden Sprechhandlung, geht dies in sehr signifikanter Weise mit einer Verschlechterung der Inhaltlichen Progression einher. Wie ist dieses Ergebnis zu verstehen? Verschiedene Untersuchungen zur direkten Instruktion haben ein typisches triadisches Interaktionsmuster zwischen Lehrkräften und SchülerInnen herausgearbeitet (z.B. Bellack, Kliebard, Hyman & Smith, 1974), das in den drei Stufen Auffordern, Reagieren und Bewerten abläuft. Verlässt die Lehrkraft am Ende einer Intervention die betreffende Gruppe mit der Initiierung des ersten der drei Schritte, führt dies zu einer Verwirrung der SchülerInnen. Wartet die Lehrkraft die Reaktion der SchülerInnen nicht ab, hinterlässt sie den Eindruck von Interesslosigkeit; bleibt die von den Kindern erwartete Bewertung durch die Lehrkraft aus, werden die Schüleräußerungen in der Gruppe in Frage gestellt.

Die Beschäftigung mit dem Einzelfall galt und gilt als ein zentrales Anliegen qualitativer Forschung (vgl. v. Kardorff, 1991). Zur Erklärung der soeben mitgeteilten statistisch ermittelten Zusammenhänge und zum Verständnis der theoretischen Erklärung verweisen wir auf ein Beispiel aus Dann et al. (1999, S. 143-144), in dem das Interventionsschema – invasiv, ohne Situationsbezug, mit direktivem Sprechakt endend – mit der Qualitativen Verlaufsanalyse analysiert wurde und die aufgezeigten Zusammenhänge sichtbar sind.

Quantitative Analysen der Lehrerinterventionen zeigen deren dysfunktionalen Charakter für das Intragruppengeschehen, qualitative Untersuchungen belegen, dass sich hier bei den meisten Lehrkräften der Grundkonflikt ‚Eingreifen vs. Nicht-Eingreifen‘ auswirkt, der allzuhäufig in kontrollierendes Eingreifen mündet. Dies steht im diametralen Gegensatz zur Zielsetzung von GU, der nicht zuletzt deswegen praktiziert werden soll, um SchülerInnen zu mehr Selbständigkeit zu verhelfen. „Durch die Leichtigkeit, jederzeit die Lehrkraft herbeiholen zu können, und durch die oft geradezu beflissene Fürsorglichkeit der Lehrkräfte wird diesem Prinzip des Gruppenunterrichts widersprochen, indem statt Selbständigkeit eher Abhängigkeitsverhältnisse konstituiert und aufrecht erhalten werden“ (Dann et al., 1999, S. 368). Beide methodische Zugänge bei der Erforschung der Lehrerinterventionen weisen unmittelbar auf die Notwendigkeit eines Bewusstmachens in der Lehrerschaft hin.

4. Schlussfolgerungen zum Forschungsprozess

Die untersuchten Lehrkräfte werden im Forschungsverlauf als Subjekte gesehen und gleichzeitig nehmen sie eine Objektrolle ein: Die Untersuchung findet im natürlichen Ablauf in der pädagogischen Situation des Klassenzimmers statt und gleichzeitig werden die aufgezeichneten Bänder im Labor weiterbearbeitet (über konstruierte Ratingskalen). Nomothetische Ausrichtung der Forschung und einzelfallorientiertes Vorgehen greifen ineinander.

Zusammenfassend können wir konstatieren, dass die quantitativen Analysen erst auf der Basis qualitativ begründeter Variablen zu brauchbaren Erkenntnissen führen. Umgekehrt können mittels interpretativer Feinalysen die quantitativen Ergebnisse veranschaulicht und vertieft werden. Letztlich kontrollieren und ergänzen sich beide Vorgehensweisen gegenseitig.

Abschließend wollen wir auf die zentrale Problematik hinweisen, die im Zusammenhang gerade mit qualitativen Forschungselementen in der Literatur immer wieder genannt wird und die auch für unser Projekt so zugetroffen hat, nämlich die Frage nach der Forschungsökonomie. Doch gleichzeitig wollen wir gerade damit auch zeigen, dass auf diese Weise ein neues Potential an Erkenntnis gewonnen werden kann.

Die hier verwendete Art der Datengewinnung und –auswertung ist mit erheblichem Zeitaufwand verbunden, der über das in den empirischen Sozialwissenschaften übliche Maß weit hinausgeht. Allein die Datenerhebungen nehmen sowohl für die Außensicht als auch für die Innensicht jeweils eine ganze Woche pro Lehrkraft bzw. Schulklasse in Anspruch. Die Datenaufbereitungen dauern pro ‚Fall‘ mehrere Monate. Hierher gehört auch die Frage, inwieweit unsere Aussagen aufgrund der relativ kleinen Stichprobe generalisierbar sind. Somit scheint ein Ungleichgewicht zwischen Forschungsaufwand und –ertrag zu bestehen, eine Spannungssituation, die sich offenbar nicht auflösen lässt. Wir haben uns von vorneherein für die ‚kleine Zahl‘ entschieden, da quantitative Zusammenhänge zwischen der Sozialform GU und vielfälti-

gen positiven Auswirkungen bereits relativ gut erforscht sind, während über die Prozesse, die zu diesen Effekten führen, relativ wenig bekannt war. Und bei diesem Vorgehen haben wir sozusagen als ‚Abfallprodukt‘ wertvolle Hinweise erhalten, wie GU konkret in den Unterrichtsalltag implementiert werden kann. Dieses Ergebnis hebt das Problem der Forschungsökonomie gleichsam wieder auf. Fragen der Implementierung von GU fanden bisher in der Literatur kaum Beachtung, obwohl sie angesichts der vorliegenden Befunde zur Effektivität der Unterrichtsform GU von erheblicher Bedeutung sind.

Literatur

- Anderson, L. W., Evertson, C. & Brophy, J. (1979). An experimental study of effective teaching in first-grade reading groups. *Elementary School Journal*, 79, 193-223.
- Bellack, A. A., Kliebard, H.M., Hyman, R. T. & Smith, F. L. (1974). *Die Sprache im Klassenzimmer*. Düsseldorf: Schwann.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (Enzyklopädie der Psychologie, Pädagogische Psychologie, Bd. 3). (S. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research* 64, 1-35.
- Cronbach, L. J. (1975). Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 30(2), 116-127.
- Dann, H.-D. & Barth, A.-R. (1995). Die Interview- und Legetechnik zur Rekonstruktion kognitiver Handlungsstrukturen (ILKHA). In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Bilanz qualitativer Forschung, Bd. II: Methoden* (S. 31-62). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Dann, H.-D., Diegritz, Th. & Rosenbusch, H. S. (Hrsg.). (1999). *Gruppenunterricht im Schulalltag. Realität und Chancen* (Erlanger Forschungen Reihe A, Bd. 90). Erlangen: Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.
- Dick, A. (1994). *Vom unterrichtlichen Wissen zur Praxisreflexion*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Diegritz, T. & Fürst, C. (1999). *Empirische Sprechhandlungsforschung. Ansätze zur Analyse und Typisierung authentischer Äußerungen* (Erlanger Forschungen, Reihe A, Bd. 88). Erlangen: Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.
- Döring, W. O. (1925). *Untersuchungen zur Psychologie des Lehrers*. Leipzig: Quelle & Meyer.
- Ehlich, K. & Rehbein, J. (1976). Halbinterpretative Arbeitstranskriptionen (HIAT). *Linguistische Berichte*, 45, 21-41.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988). *Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Haag, L. (1999). *Die Qualität des Gruppenunterrichts im Lehrerwissen und Lehrerhandeln*. Lengerich: Pabst.
- Hamilton, S. F. (1983). The social side of schooling: Ecological studies of classrooms and schools. *Elementary School Journal*, 83 (4), 313-334.
- Ingenkamp, K., Jäger, R. S., Petillon, H. & Wolf, B. (Hrsg.). (1992). *Empirische Pädagogik 1970 - 1990, Bd. 2*. Weinheim: Beltz.
- Kaiser, H. J. (1995). Qualitative Forschung im Bereich der sozialen Gerontologie. In König et al., a.a.O. (S. 241-282).

- Kardorff, E. v. (1991). Qualitative Sozialforschung – Versuch einer Standortbestimmung. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Eds.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. München/Weinheim: PVU.
- Kerschensteiner, G. (1921): *Die Seele des Erziehers und das Problem der Lehrerbildung*. München: Oldenbourg.
- König, E. & Zedler, P. (Hrsg.). (1995). *Bilanz qualitativer Forschung, Bd. I: Grundlagen qualitativer Forschung*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Labov, W. (1971). Das Studium der Sprache im sozialen Kontext. In W. Klein & D. Wunderlich (Hrsg.), *Aspekte der Soziolinguistik* (S. 111-194). Frankfurt/M.: Athenäum.
- Rheinberg, F. (1980). *Leistungsbewertung und Lernmotivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. & Minsal, B. (1993). Psychologie des Erziehers. In B. Weidenmann, A. Krapp, M. Hofer, G. L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (3. Aufl.) (S. 277-360). München: Psychologie Verlags Union.
- Rosenbusch, H. S. (1995). Nonverbale Kommunikation im Unterricht. Die stille Sprache im Klassenzimmer. In H. S. Rosenbusch & O. Schober (Hrsg.), *Körpersprache in der schulischen Erziehung* (S. 166-206). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Sader, M. (1991). *Psychologie der Gruppe*. Weinheim: Beltz.
- Saldern, M. v. (1995). Zum Verhältnis von qualitativen und quantitativen Methoden. In König et al., a.a.O. (S. 331-371).
- Salomon, G. (1991). Transcending the qualitative-quantitative debate: The analytic and systematic approaches to educational research. *Educational Researcher*, 20 (6), 10-18.
- Schnaitmann, G. W. (1999). Grundlagen der Schulentwicklung und ein Beispiel der empirischen Forschung – Ein Problemaufriß. *Empirische Pädagogik*, 13, 189-206.
- Slavin, R. E. (1998). Research on cooperative learning and achievement: A quarter century research. In Fachgruppe Pädagogische Psychologie in der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Newsletter I/1998* (S. 13-45). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Weinert, F. E. & Helmke, A. (1996). Der gute Lehrer: Person, Funktion oder Fiktion? In A. Leschinsky (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen* (S. 223-233). Weinheim: Beltz.
- Weishaupt, H. (1995). Qualitative Forschung als Forschungstradition. Eine Analyse von Projektbeschreibungen der Forschungsdokumentation Sozialwissenschaften (FORIS). In König et al., a.a.O. (S. 75-96).
- Wilson, T. P. (1982). Qualitative „oder“ quantitative Methoden in der Sozialforschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, 469-486.
- Wolf, W. (1995). Qualitative versus quantitative Forschung. In König et al., a.a.O. (S. 309-329).

Anschrift der Autoren:

PD Dr. Ludwig Haag

Institut für Psychologie II

Erziehungswissenschaftliche Fakultät

Friedrich-Alexander-Universität

Regensburger Strasse 160

90478 Nürnberg

E-mail: lghaag@cwf.uni-erlangen.de